

Eima International Novità Tecnica sorride per la terza volta consecutiva al marchio di **Argo Tractors** e, in particolare al **REX4** che, dopo *Advanced Driving System* del 2018 e *Electra - Evolving Hybrid* del 2020, vede premiato il progetto **Full Hybrid**, ulteriore passo nel processo di elettrificazione che il gruppo sta realizzando sui trattori da frutteto e che conferma l'azienda reggiana quale player di riferimento, capace di realizzare innovazioni di alto livello nel settore mecatronico.

Il prestigioso riconoscimento è stato consegnato nel corso dell'esclusiva anteprima che FederUnacoma ha organizzato a Bologna, dove REX4 Full Hybrid sarà sotto i riflettori di **Eima 2022** dal 9 al 13 novembre.

*"I tre prestigiosi riconoscimenti ottenuti in sequenza dal Landini REX4 - sottolinea **Giovanni Esposito**, Innovation Director di Argo Tractors - certificano l'avanguardia nello sviluppo tecnologico dei nostri prodotti, frutto di un percorso di crescita su cui sta investendo con costante lungimiranza il gruppo Argo Tractors. Il programma di elettrificazione dei trattori da frutteto, che comporta anche la creazione in azienda di competenze e modalità operative nuove, compie oggi un deciso passo in avanti grazie al progetto Full Hybrid. Con la strategia di gestione applicata, sviluppata da Argo Tractors, è stata ottenuta una significativa riduzione dei consumi di carburante e un'autonomia fino a 2 ore in full electric, rispondendo così efficacemente alle richieste del mercato e dell'agricoltura moderna e sottolineando una volta di più la particolare sensibilità del gruppo verso gli obiettivi di sostenibilità economica ed ambientale".*

La progettazione del nuovo trattore REX4 Full Hybrid ha comportato lo sviluppo di una serie di tecnologie e sistemi innovativi volti all'ottimizzazione della meccanica, al recupero energetico e alla gestione di potenza nei vari dispositivi elettrici. Il tutto costituisce uno straordinario punto di arrivo, ma anche un'eccezionale tappa per lo sviluppo futuro di queste macchine, con funzioni sempre più sofisticate, all'avanguardia ed utili per l'utente e l'ambiente.



Il progetto Full Hybrid, capace di erogare una potenza complessiva di 80kW, è caratterizzato dall'accoppiata di un motore endotermico Diesel da 55 kW con un motore elettrico Booster a magneti permanenti, con potenza fino a 50 kW. Il funzionamento Full Hybrid si sviluppa con i 55 kW del propulsore endotermico uniti ai 25 kW di derivazione elettrica, mentre nel funzionamento Full Electric si raggiunge una potenza nominale da 50 kW (con un picco di 65kW).

Il trattore è dotato di una batteria di grande capacità, sia come riserva di energia per il funzionamento ibrido, sia per garantire la necessaria autonomia in full electric. Il motore endotermico, nei momenti di basso carico meccanico, provvede alla ricarica della batteria secondo un algoritmo proprietario che pesa costantemente i contributi energetici ed attua la strategia più conveniente in quel momento.

Tutto il sistema è gestito da un controllo, PMS (Power Management System), che supervisiona i dispositivi elettrici, i flussi di potenza ed identifica il punto ottimale di funzionamento dei sistemi propulsivi. La possibilità di recupero di energia dal veicolo durante decelerazioni e frenate, utilizzando il motore elettrico come generatore di ricarica, aumenta ulteriormente l'efficienza del sistema.

Seppur ancora in versione prototipale, il progetto **REX4 Full Hybrid** rappresenta un passo fondamentale nello sviluppo delle tecnologie di elettrificazione destinate ad assumere un peso sempre più determinante nel mercato del futuro, in parallelo con il processo in corso in ambito automobilistico.

© riproduzione riservata pubblicato il 6 / 10 / 2022